

# Estudio comparativo de gingivitis entre adolescentes y adultas en el tercer trimestre de gestación

Baudo, J.; Tosti, S.; Allegretti, P.; Domínguez, G.; Di Salvi, N.

Facultad de Odontología. UNLP. Calle 51 1 y 115 La Plata. (1900) Pcia. de Buenos Aires. Argentina.

e-mail: drabaudo@yahoo.com.ar

## RESUMEN

La gingivitis es más severa cuanto más joven es la gestante, y los síntomas se agravan a medida que progresa el embarazo, alcanzando mayor severidad hacia el octavo mes. La finalidad del presente trabajo fue comparar niveles séricos de estrógenos y progesterona en adolescentes y adultas en el tercer mes de gestación a fin de establecer su injerencia en la enfermedad gingival. Se realizó un estudio transversal en la Unidad Sanitaria N° 44 de Berisso. La muestra fue conformada por 30 adolescentes entre 14 y 19 años de edad embarazadas y 30 embarazadas adultas entre 20 y 30 años. Se relacionaron niveles séricos de hormonas, y grado de enfermedad gingival según el índice de placa de Sillnes y Loe. En embarazadas adultas se hallaron valores de estradiol de 150 a 200 y de progesterona de 80 a

180 ng/ml. En adolescentes embarazadas en el tercer trimestre el estradiol fue de 127 a 281 pg/ml y la progesterona de 100 a 200 ng/ml. El 100% <sup>(30)</sup> de las adolescentes embarazadas presentaron gingivitis, en el grupo testigo de adultas el 70% <sup>(21)</sup> presentaron gingivitis y el 30% <sup>(9)</sup> no. Los resultados obtenidos permiten concluir que, para la muestra examinada, las alteraciones gingivales se manifiestan más severamente en adolescentes gestantes.

**PALABRAS CLAVES:** Adolescentes – Embarazo – Gingivitis – Estrógenos – Progesterona – Placa bacteriana

## ABSTRACT

Gingivitis is more severe when the mother is younger and the symptoms worsen as the pregnancy progresses, reaching more severely to the eighth month. The purpose of this study was to compare serum levels of estrogen and progesterone in adolescents and adults in the third month of pregnancy to establish their interference with gum disease. Transverse study was conducted in the Sanitary Unit No. 44 of Berisso. The sample consisted of 30 adolescents between 14 and 19 years old pregnant and 30 pregnant adults between 20 and 30. Serum levels were related hormones, and degree of gum disease according to the plaque index

Sillnes and Loe. In adult pregnant estradiol values were found 150 to 200 and progesterone from 80 to 180 ng/ml. In teenage pregnancies in the third quarter, estradiol was 127 to 281 pg / ml and progesterone from 100 to 200 ng / ml. 100% <sup>(30)</sup> of pregnant teenagers had gingivitis, in the adult control group 70% <sup>(21)</sup> had gingivitis and 30% <sup>(9)</sup> no. The results show that for the sample examined, the changes appear more severe gum in pregnant teenagers.

**KEYWORDS:** Teenagers - Pregnancy - Gingivitis - Estrogen - Progesterone - Bacterial plaque

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad gingival reconoce como factor localmente determinante a la placa bacteriana. El embarazo es un período de grandes modificaciones hormonales. Los estrógenos modifican la queratinización del epitelio gingival, provocan hiperplasia en el estrato germinativo, alteran las elongaciones del tejido conectivo y producen degeneración nuclear de las células epiteliales con discreta inflamación en la lámina propia. Influyen en la citodiferenciación del epitelio escamoso estratificado y la síntesis y mantenimiento del colágeno, sus receptores se encuentran en el hueso y en los fibroblastos del periostio, de la lámina propia y del ligamento periodontal, teniendo por tanto un efecto directo sobre estos tejidos. La progesterona, por su parte, provoca dilatación de los

capilares gingivales, aumento de la permeabilidad y exudación gingival. Ha demostrado tener efectos directos sobre el periodonto, siendo activa en el metabolismo óseo y pudiendo jugar un rol importante en la reabsorción/formación de hueso, el aumento de los niveles séricos de estas dos hormonas inhiben la función de las células inflamatorias contra la placa bacteriana agravando el cuadro de la gingivitis del embarazo. Los cambios microbianos se producen fundamentalmente en la placa subgingival asociados con el incremento de las hormonas. La bacteria anaerobia gramnegativa *Prevotella intermedia*, relacionada con la iniciación de la inflamación gingival, aumenta en la placa durante la gestación y utiliza a la progesterona y el estrógeno presentes en el

El fluido gingival como fuente de alimentos. Los niveles altos de progesterona producen inmunosupresión, lo cual contribuye a la inhibición funcional de las células inflamatorias, produciéndose una respuesta alterada a la placa bacteriana, que dará como resultado una gingivitis con manifestaciones clínicas más intensas. La progesterona y los estrógenos, por lo tanto, incrementan la vascularidad y la susceptibilidad a magnificar respuestas inflamatorias preestablecidas.

En las mujeres embarazadas la gingivitis se manifiesta a partir del segundo mes de gestación y alcanza el máximo en el octavo <sup>(1)</sup>. Se localiza con más frecuencia a nivel de los molares y en los dientes anteriores, aumentando la movilidad y la profundidad de las bolsas periodontales. Las manifestacio-

nes clínicas se intensifican a partir del segundo mes de embarazo coincidentemente con el incremento de los niveles sanguíneos de estrógenos y progesterona <sup>(2)</sup>. Las madres con enfermedad periodontal significativa pueden tener más susceptibilidad a partos prematuros o dar a luz a bebés de bajo peso al nacer que las madres con un periodonto sano <sup>(3)</sup>. Estos niños pueden ser susceptibles a perturbaciones de la calcificación dental, desarrollo dental y erupción posterior tardía. El nivel de inflamación gingival es mayor cuanto más jóvenes son las gestantes debido quizás a una doble presencia hormonal (pubertad y embarazo). La gingivitis gravídica es más intensa en los embarazos adolescentes (considerados de alto riesgo) <sup>(4)</sup>.

## OBJETIVO

- Comparar el índice de placa bacteriana en el tercer trimestre de gestación en adultas y adolescentes.

- Medir los niveles séricos de estrógeno y progesterona por espectroscopia de masa HPLC.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio transversal en la unidad Sanitaria 44 Ramón Carrillo, sita en la calle 19 e/ 122 bis y 123 localidad de Berisso, con una muestra de 60 pacientes, 30 mujeres adolescentes (14 a 19 años) cursando el tercer trimestre de embarazo y un grupo testigo de 30 mujeres adultas (20 a 30 años) en su tercer trimestre de gestación. Las condiciones de inclusión serán: - se admitieron a todas aquellas que presenten un estado periodontal óptimo o gingivitis con gingivorragia - todas las mujeres estuvieron en el tercer trimestre de gestación y en su primer embarazo. Los criterios de exclusión fueron: -evidente enfermedad periodontal con bolsa periodontal patológica, -mujeres con dismetabolismos, fumadoras, VIH+ o drogadependientes, discapacitadas mentales, físicas, con amenaza de aborto, o que se

encontraran residiendo fuera del área de influencia del presente estudio. Se caracterizará la muestra de acuerdo a las variables: cantidad de placa bacteriana y aspecto clínico de la encía. A todas las mujeres seleccionadas se les realizó historia clínica y el índice de placa de Sillnes y Loe, índice que se utiliza para registrar la cantidad de placa bacteriana presente en la entrada del surco gingival utilizando un juego clínico y sondas periodontales convencionales. Una semana después se hizo una terapia básica profiláctica por medio de revelador de placa bacteriana y enseñanza de cepillado. A todas las mujeres de la muestra se les realizó dosaje hormonal por espectroscopia de masa HPLC.

## RESULTADOS

En embarazadas adultas se hallaron valores de estradiol de 150 a 200 pg/ml y de progesterona de 80 a 180 ng/ml. En adolescentes embarazadas el estradiol fue de 127 a 281 pg/ml y la progesterona de 100 a 200 ng/ml. El 100% (30) de las adolescentes embarazadas presentaron gingivitis, en el grupo testigo de adultas el 70% (21) presentaron gingivitis y el 30% (9) no. El 70% de las adolescentes gestantes presentó grado leve de placa bacteriana, 30% grado moderado. En el grupo testigo el 30% (9) no presentó placa, el 70% (21) presentó: 90.48% (19) grado leve (63,33% del total del grupo testigo) y 9.52% (2) moderado (6,67% del total de la muestra del grupo testigo) (Gráfico I).

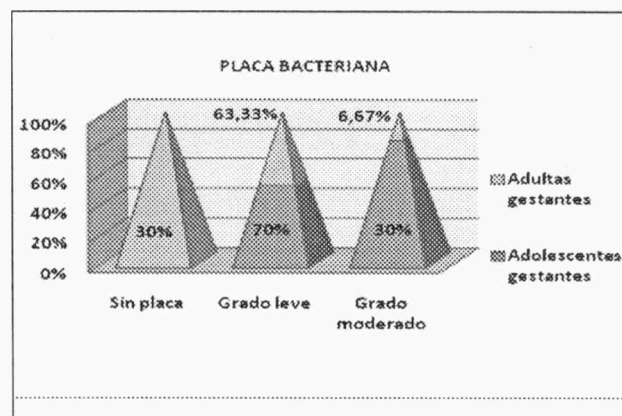


Gráfico I: Grados de placa bacteriana

## DISCUSIÓN

La etiología de la gingivitis grávida es la placa bacteriana. El aumento de los niveles séricos de estradiol y progesterona disminuye la respuesta de las células inflamatorias haciendo más severo el cuadro. Tremolada no halló una relación directa entre la inflamación gingival y los niveles de estradiol y progesterona en mujeres gestantes aunque sí demostró que existía una mayor inflamación en las gestantes

comparadas con las no embarazadas <sup>(5)</sup>. En nuestro estudio encontramos una manifestación más intensa en adolescentes que en adultas coincidiendo con Aliaga mostró que el nivel de inflamación gingival es mayor cuanto más jóvenes son las pacientes debido quizás a una doble presencia hormonal, (pubertad y embarazo) <sup>(4)</sup>.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten concluir que, para la muestra examinada, las alteraciones gingivales se manifiestan más severamente en adolescentes gestantes.

Se recomiendan medidas preventivas y tomar un abordaje proactivo en las etapas iniciales del embarazo para evitar alteraciones en la salud de la madre

y el niño. Resaltar la importancia de la higiene oral a través de una buena técnica de cepillado y la necesidad de controlar la placa bacteriana para disminuir la incidencia de enfermedad periodontal en las gestantes adolescentes que pudieran repercutir en el nacimiento de niños prematuros de bajo peso.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Morejón García M, Díaz Alonso G. Enfermedades de transmisión sexual: Blenorragia. En: Álvarez Sintés R, editor. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2001 volumen II p. 403-4.
- 2 Díaz-Guzmán LM, Castellanos-Suárez JL. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004;9:430-7

- 3 Xiong X, Buekens P, Vastardis S, Yu SM. Periodontal disease and pregnancy outcomes: state-of-the-science. Obstet Gynecol Surv. 2007; 62: 605-15.
- 4 Gomez M. y col. Evaluación de las necesidades terapéuticas periodontales de un grupo de pacientes de la ciudad de Bs. As. Rev. AOA. 2000. 88 (5): 433-439.
- 5 Lindhe J, Thorkild K, Nikhus P. "Periodontología Clínica e Implantología Odontología .3° Edición. Editorial Médica Panamericana. Mexico 2000